



SCG

SCG-DOW  
GROUP



ร่วมสร้างสังคมที่ยั่งยืนไปด้วยกัน

# @DOW

MAY - AUG 2020 ISSUE 6

## เพื่อโลกที่น่าอยู่ขึ้น เป้าหมายและพันธสัญญา ด้านความยั่งยืนของดาว

รักษโลกลดขยะด้วยนวัตกรรม  
เม็ดพลาสติกผสม PCR

ร่วมกันเก็บกุงพลาสติก  
กลับสู่กระบวนการรีไซเคิล  
กับ มือวิเศษ x วัน

ทำไมบางครั้งเราถึงตัดสินใจ  
ไม่สมเหตุผลผลเอาชะเลย  
วิชาเศรษฐศาสตร์มีคำอธิบาย

บรรจุกินที่เพื่อความยั่งยืน  
กุญแจสำคัญแห่งอนาคต

พาเที่ยวห้องเรียนธรรมชาติ  
ปากน้ำประแส

คาร์บอนเครดิต คืออะไร  
ทำไมซื้อขายกันได้

รู้หรือไม่ว่า คนไทยพักร้อนน้อย  
ติด 1 ใน 10 ของโลก

# CONTENTS

MAY - AUG 2020 ISSUE 6

03

## Dow Sawasdee

ทักทายจากบรรณาธิการ

04

## Dow Knowledge

รักษ์โลกลดขยะ ด้วยนวัตกรรม  
เม็ดพลาสติกผสม PCR

05

## Dow Connect

มีวิเศษ x วน  
โดย PPP Plastics

06

## The Idea

เศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน  
Bias และการตัดสินใจแบบ  
ไม่สมเหตุผล  
โดย ดร.ชินวัฒน์ ทรยางกูร

08

## Dow Focus

เพื่อโลกที่น่าอยู่ยิ่งขึ้น  
เป้าหมายและพันธสัญญา  
ด้านความยั่งยืนของดาว

14

## Dow Insight

Sustainability Packaging  
บรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน  
คุณแจ๋สำคัญแห่งอนาคต

16

## Dow Neighbor

เข็ดอินถิ่นประแส...  
ดูแลป่าชายเลน

18

## Dow Focus

ร่วมกันลดโลกร้อน  
ด้วยคาร์บอนเครดิต

20

## Dow Bulletin

ข่าวสารกิจกรรมความเคลื่อนไหว  
จากดาว

22

## Dow Inspire

พักร้อนนั้นสำคัญไฉน

23

## Dow Sanook

ดาวทำอะไร

**ที่ปรึกษา :** จัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย เดชา พาณิชยพิเชฐ BKK Leader Team Site Leadership Team **บรรณาธิการบริหาร :** ภรณ์ กองอมรภิญโญ **บรรณาธิการ :** พรชิวางค์ยานาวา **ฝ่ายทรัพยากรบุคคล :** ศิริพร เฟื่องมารยาท สุวธิดา ศรียะพันธุ์ ญัฐภา พิศดาร **ฝ่ายองค์กรสัมพันธ์ :** อภิรดี ภูภิรมย์ วชิราพร โพธิพงษ์ สุทธิพงษ์ โกรทินธาคม ดวงฤทัย ศรีสรายุนนท์ กมลวรรณ เข็มจตุมล ลลิตา ทิตาดลติก เมธา มังศรี **ฝ่ายขายและการตลาด :** ไพศาล เกตุภักดีกุล **Dow Recreation Club (DRC) :** วันชัย พรเรื่องมณีกิจ (MTP) **ฝ่ายสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัยและรัฐกิจสัมพันธ์ :** ชาตรี อิลชิต รัชฎากรณ์ นอกระโทก ปิฐมาวดี เขียวตัวดิน **ฝ่ายกฎหมาย :** จิตยา สิริเบญจวงศ์ **จัดทำเนื้อหา ออกแบบ และจัดพิมพ์โดย :** บริษัท ออเรนจี้โรด จำกัด



DOW SAWASDEE



## เป้าหมายที่ยิ่งใหญ่ เป็นจริงได้ถ้าร่วมมือกัน

@Dow ฉบับนี้เราได้นำเสนอเรื่องราว แนวคิด กิจกรรม และกระแสใหม่ๆ ที่น่าสนใจมาร้อยเรียงให้ทุกท่านได้อ่านในคราวเดียว ทั้งนวัตกรรมเม็ดพลาสติกรีไซเคิล ความตื่นตัวในเรื่องโลกร้อนและคาร์บอนเครดิต คุณค่าของป่าชายเลน เป้าหมายเพื่อความยั่งยืน การทำงานร่วมกับพันธมิตรในกิจกรรมต่างๆ เพื่อก้าวไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

โดยหลักใหญ่ใจความของทุกกิจกรรมและนวัตกรรมล้วนแล้วแต่มาจากการปรับตัวและพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดียิ่งขึ้นเพื่อโลกที่ยังคงความน่าอยู่และมีทรัพยากรธรรมชาติคงอยู่อย่างพอเพียงเพื่อคนรุ่นหลัง ในทุกคอลัมน์ผู้อ่านจะได้เห็นวิธีคิด การตัดสินใจ และการลงมือทำอย่างจริงจังในทุกมิติทั้งจากดาวและพันธมิตร เพราะเราเชื่ออย่างยิ่งว่า เป้าหมายอันยิ่งใหญ่จะเป็นจริงไปไม่ได้ถ้าเราทำเพียงลำพังคนเดียว

ร่วมด้วยช่วยกัน จะสร้างแรงกระเพื่อมได้กว้างและไกลกว่าอย่างแน่นอน 

พรธิชา วงศ์ยานนาวา  
บรรณาธิการ

# รักษ์โลกลดขยะด้วยนวัตกรรม เม็ดพลาสติกผสม PCR


เมื่อธุรกิจ e-commerce หรือการซื้อ-ขายออนไลน์ยังได้รับความนิยมสูงขึ้นมากเท่าไร ก็ยิ่งมีความต้องการและจำเป็นที่จะต้องใช้บรรจุภัณฑ์เพิ่มมากขึ้นเท่านั้น ทำให้ปริมาณขยะจากบรรจุภัณฑ์ในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว และคงจะไม่ดีเป็นแน่ หากนั่นยังก่อให้เกิดปัญหาขยะหลุตรอดสู่สิ่งแวดล้อม โดยนวัตกรรมใหม่ๆ ที่คิดค้นขึ้นมาอย่างใส่ใจก็สามารถช่วยให้มนุษยเรารู้สึกว่าเราแก้ปัญหาดังกล่าวลงได้ ดังเช่น เม็ดพลาสติกรีไซเคิลสูตรใหม่จากดาว ซึ่งเพิ่งเปิดตัวไปเมื่อไม่นานมานี้ เพื่อผลิตเป็นฟิล์มหดรเพื่อแพคสินค้า (Collation Shrink Film) วางจำหน่ายสู่ตลาดทั่วเอเชียแปซิฟิกเป็นครั้งแรก รวมทั้งประเทศไทย เพื่อร่วมแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกอย่างยั่งยืนด้วยนวัตกรรม

ความพิเศษของผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกสูตรใหม่ที่เรียกกันในช่วงนี้ว่า ‘XUS 60921.01’ คือมีส่วนผสมของพลาสติกที่ผ่านการใช้งานจากผู้บริโภค หรือ PCR (Post-Consumer Recycled) ในสัดส่วนที่มากถึง 40 เปอร์เซ็นต์ สามารถนำมาผลิตเป็นฟิล์มหดรเพื่อแพคสินค้า (Collation Shrink Film) โดยมีคุณสมบัติเทียบเท่าฟิล์มที่ทำมาจากเม็ดพลาสติกบริสุทธิ์ 100% (virgin) ซึ่งถ้าเราเปรียบเทียบกับการใช้เม็ดพลาสติกบริสุทธิ์ 100% แล้ว จะพบว่าสามารถลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ถึง 17 เปอร์เซ็นต์ แถมยังประหยัดพลังงานได้กว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยประมาณเลยทีเดียว! (ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยประกอบต่างๆ ด้วย)

นวัตกรรมเม็ดพลาสติก PCR สูตรใหม่นี้ จึงสามารถช่วยให้ทั้งโรงงานแปรรูปพลาสติก (Converter) เจ้าของแบรนด์สินค้า (Brand Owner) และบริษัทค้าปลีก (Retailer) ได้บรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืนที่ตนเองต้องการอย่างง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยหาทางออกรูปแบบใหม่ๆ ให้กับพลาสติกใช้งานแล้ว เพื่อไม่ให้ต้องกลายมาเป็นขยะหลุตรอดไปสู่สิ่งแวดล้อม

“เม็ดพลาสติกรีไซเคิลนี้จะช่วยสร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนของพลาสติกให้เกิดขึ้น โดยไม่ทำให้ประสิทธิภาพของพลาสติกที่เจ้าของแบรนด์หรือผู้บริโภคต้องการลดน้อยลง และเนื่องจากดาวเป็นบริษัทแม่ที่เรียลส์ ไซแอนซ์ (Materials Science) ชั้นนำของโลก ที่มีความมุ่งมั่นด้านนวัตกรรมและความยั่งยืน จึงมีความยินดีที่จะนำผลิตภัณฑ์ใหม่นี้เข้าสู่ตลาด เพื่อสนับสนุนการนำพลาสติกรีไซเคิลกลับมาใช้” แคมบัง จันทรตรา รองประธานฝ่ายธุรกิจภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกของดาว กล่าว

เม็ดพลาสติกรีไซเคิลรักษ์โลกชนิดนี้ ได้รับการออกแบบให้นำไปใช้เป็นชั้นกลางของฟิล์มพลาสติกชนิดหดรได้ โดยโรงงานผลิตฟิล์มสามารถนำไปใช้ทดแทนเม็ดพลาสติกเดิมได้เลย ช่วยประหยัดทั้งเวลา และลดความยุ่งยากในการปรับตั้งค่าเครื่องจักร เมื่อผลิตเป็นฟิล์มพลาสติกที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว จะมีสัดส่วนของพลาสติกรีไซเคิลอยู่ที่ 13-24 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ ดาวยังมีความตั้งใจที่จะสร้างตลาดให้กับขยะพลาสติก เพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการจัดเก็บ รีไซเคิล และผลักดันให้สินค้ารีไซเคิลได้รับการพัฒนามากขึ้น พร้อมทั้งช่วยลดจำนวนพลาสติกที่จะหลุตรอดไปสู่ธรรมชาติอีกด้วย

ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกรีไซเคิลใหม่นี้เป็นอีกหนึ่งในหลายนวัตกรรมและกลยุทธ์ของดาว ที่จะพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียนของพลาสติกให้เกิดขึ้นได้จริง ทั้งนี้เราหวังว่านวัตกรรมดีๆ เช่นนี้ จะได้รับการตอบรับ เพื่อยังให้ความยั่งยืนได้เกิดขึ้นกับโลกใบนี้ 



## ข้อดีของเม็ดพลาสติก รีไซเคิล PCR สูตรใหม่ XUS 60921.01



มีส่วนผสมของ  
พลาสติกที่ผ่านการ  
ใช้งานถึง  
40 เปอร์เซ็นต์



คุณสมบัติเทียบเท่ากับ  
พลาสติกบริสุทธิ์ 100%



ลดปริมาณคาร์บอน  
ได้ถึง 17 เปอร์เซ็นต์



ประหยัดพลังงาน  
ได้กว่า 30 เปอร์เซ็นต์



ทำให้ผู้ประกอบการ  
บรรลุเป้าหมาย  
ด้านความยั่งยืน



ช่วยให้เกิดความยั่งยืน  
และลดภาวะโลกร้อน



ลดปัญหาขยะพลาสติก  
หลุตรอดสู่สิ่งแวดล้อม



# 'มือวิเศษ X วง โดย PPP Plastics'

## 60 องค์กรชั้นนำร่วมพลัง ปฏิบัติการเก็บถุงพลาสติก กลับสู่กระบวนการรีไซเคิล

เพื่อขับเคลื่อนโรดแมปการจัดการขยะพลาสติกของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ ภาครัฐหรือช่วย 'PPP Plastics' หรือ 'โครงการความร่วมมือภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม เพื่อจัดการพลาสติกและขยะอย่างยั่งยืน' จึงได้ร่วมมือกับ "โครงการ วง" และพันธมิตร รวมกว่า 60 องค์กร ริเริ่ม โครงการ 'มือวิเศษ X วง โดย PPP Plastics' โครงการดังกล่าวจะสามารถจุดประกายช่วยจัดการแก้ไขปัญหาพลาสติกให้เกิดความยั่งยืนขึ้นได้อย่างไร เราลองมาทำความรู้จักกันกับที่มา และรายละเอียดของโครงการดีๆ นี้กันดูดีกว่า

ดาว ในฐานะบริษัทผู้นำด้านแม่ที่เรียลส ไซแอนซ์ (Materials Science) เป็นหนึ่งในผู้ก่อตั้ง PPP Plastics เมื่อปี 2561 เพื่อสนับสนุนให้ภาครัฐจัดทำและขับเคลื่อน Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 และแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2565 เพื่อเป็นกรอบและทิศทางให้ทุกภาคส่วนนำไปใช้อ้างอิงในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกไม่ให้เกิดหลุดรอดไปยังสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน มีเป้าหมายคือการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ภายในปี 2570

เพื่อให้เป้าหมายดังกล่าวสัมฤทธิ์ผล ล่าสุดภาคีเครือข่าย PPP Plastics ได้ร่วมกันขับเคลื่อนแก้ปัญหาขยะพลาสติกผ่านโครงการ 'มือวิเศษ X วง โดย PPP Plastics' มีการตั้งจุด 'ถังวงถุง' เพื่อรับบริจาคถุงและบรรจุภัณฑ์



ฟิล์มพลาสติกที่ใช้แล้ว ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และระยอง ระยะแรกรวมกว่า 300 จุด ทั้งนี้บรรจุภัณฑ์ฟิล์มพลาสติก 12 ชนิด ที่รับบริจาค อาทิ ถุงซ้อปิ้ง ถุงหิ้วพลาสติก ห่อผ้าอ้อม ฟิล์มพลาสติกหุ้มขวดน้ำ ฟิล์มกันกระแทก พลาสติกที่มากับสินค้าส่งถึงบ้าน ฯลฯ จะถูกนำกลับไปรีไซเคิลเป็นเม็ดพลาสติกใช้ในการผลิตถุงหิ้ว ถุงซ้อปิ้ง และผลิตภัณฑ์พลาสติกอื่นๆ เพื่อไม่ให้เกิดหลุดรอดไปสู่สิ่งแวดล้อมและไม่ไปทิ้งหลุมฝังกลบ เป็นการลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เรื่องขยะพลาสติกในทะเล และส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าโดยการนำกลับมาหมุนเวียนเพื่อทำประโยชน์ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน

จุด Drop Point 'ถังวงถุง' กว่า 300 ถัง กระจายกันอยู่ตามห้างสรรพสินค้า เช่น มาบุญครอง เซ็นทรัล เดอะมอลล์ เทสโก้ โลตัส และปั้มน้ำมัน บางจาก โดยกำลังจะขยายไปสู่พื้นที่อื่นๆ เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งถุงและบรรจุภัณฑ์ฟิล์มพลาสติกที่ประชาชนนำมาใส่ถังวงถุง จะมีมูลค่าโลกรั่มละ 5 บาท มอบให้กับศูนย์ช่วยชีวิตสัตว์ทะเลหายาก เพื่อนำไปใช้ในการกิจกรรมช่วยเหลือสัตว์ทะเลต่างๆ ที่ได้รับบาดเจ็บต่อไปอีกด้วย



\*เช็คจุดตั้ง 'ถังวงถุง' ได้ที่ [www.facebook.com/จุดตั้งถังวงถุง](http://www.facebook.com/จุดตั้งถังวงถุง)

# เศรษฐศาสตร์ พฤติกรรม ในชีวิตประจำวัน Bias



## และการตัดสินใจ แบบไม่สมเหตุสมผล

เรื่องโดย ดร. ชินวัฒน์ ทรยางกูร  
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยบูรพา

ตั้งแต่เด็กจนโตเราถูกปลูกฝังให้ตัดสินใจตามหลักเหตุและผล เราเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และตรรกศาสตร์ เพื่อเรียนรู้การคิดแบบเหตุและผล ในทางเศรษฐศาสตร์ มีสมมุติฐานว่าการตัดสินใจของคนเป็นไปตามหลักเหตุและผล (Rationality) อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากที่นักเศรษฐศาสตร์พบว่าคนเราไม่ได้มีเหตุผลโดยสมบูรณ์ โดยหนึ่งสาเหตุสำคัญ (ที่จริงมีหลายๆ สาเหตุ) คือ ‘Cognitive biases’ หรือ ‘Cognitive heuristics’ (ผมขอเรียกสั้นๆ ว่า Bias นะครับ) ในแต่ละวันเราสามารถพบ Bias ต่างๆ มากมายที่ทำให้การคิดแบบตรรกะและเหตุผลใช้งานไม่ได้

ขอเริ่มต้นโดยให้ทุกคนลองนึกถึงช่วงแรกที่ COVID-19 ระบาดใหม่ๆ ก่อนที่จะมีการล็อกดาวน์หรือ Work from Home กัน ในช่วงนั้นมีผลิตภัณฑ์อย่างหนึ่งที่ฮิตมากเลยคือ ประกันชีวิต COVID-19 (มีใครซื้อกันไปบ้างครับ?) แต่ถ้าเรามาลองหาความน่าจะเป็นที่เราจะติดโรค (จำนวนคนที่ติดเชื้อ COVID-19 หารด้วยประชากร) แล้วเทียบกับสัดส่วนเบี้ยประกันต่อผลตอบแทนหากติดโรค คุณจะเห็นว่าค่าเบี้ยประกันสูงกว่าโอกาสที่คุณอาจจะติดโรคอย่างมากเลยครับ ซึ่งถ้าคุณซื้อประกันไป คุณก็อาจจะถูก ‘Availability bias’ หรือ ‘Recency bias’ เล่นงานเข้าให้แล้วโดยคนมักจะใช้ข้อมูลที่สามารรถระลึกถึงได้ง่าย (Availability) ที่เพิ่งเกิดขึ้น (Recency) ในการตัดสินใจครับ ทั้งนี้เกิดจากความหวาดกลัวจากข่าวสารที่มี ทำให้เราตัดสินใจผิดพลาดได้ง่ายๆ เลย

นอกจากนี้ในช่วงหยุด COVID-19 ที่ผ่านมา เราซื้อของออนไลน์รวมทั้งสั่งอาหารออนไลน์กันเยอะมาก เลยใช้ไหมครบลิ่งที่เราพบทุกแพลตฟอร์มเลยก็คือ... โปรโมชันลดราคา ซึ่งหลายครั้งการลดราคานี้ก็ไม่ได้ลดราคาจริง แต่เป็นการตั้งราคาให้สูงเกินความเป็นจริง แล้วลดราคาลงมาให้ดูเหมือนว่าเราได้ซื้อของลดราคา ถ้าคุณซื้อของโดยดูว่า ของชิ้นนี้ลดราคาเยอะเลย ต้องคุ้มแน่ๆ เราอาจจะโดน ‘Anchoring bias’ แล้วครับ เพราะคนเรามักจะยึดติดกับข้อมูลที่เราได้รับมาก่อน (ในที่นี้คือราคาตั้งต้น) แล้วเมื่อเราเห็นว่าราคาลดลงมาเยอะเมื่อเทียบกับราคาเดิม เราก็จะ... กดซื้อเลยในทันที


ทีนี้หลังจากคลายล็อครถด่วนลง เราก็กลับมาทำงานตามปกติมากขึ้น ก่อนทำงานขอแวะซื้อกาแฟสักหน่อย ใครชอบซื้อกาแฟขนาดกลางบ้างครับ เพราะคิดว่าแบบเล็กไปก็ไม่รู้จะพอ รึเปล่า ใหญ่ไปก็ไม่รู้จะดื่มหมดไหม นี่คือ ‘Godilocks effect’ (หรือเป็นที่รู้จักอีกอย่างว่า Centre stage effect) นั่นคือคนส่วนใหญ่มีแนวโน้มจะซื้อของที่มีขนาดกลางครับ แบบนี้จะเห็นได้ชัดเมื่อขนาดและราคาเป็นสัดส่วนเดียวกันนะครับ แต่บางครั้งเราก็ไม่ได้เลือกของที่มีขนาดหรือคุณภาพตรงกลางนะครับ ตัวอย่างเช่นเราเลือกซื้อบ๊อบคอร์นในโรงหนัง เราเลือกขนาดใหญ่ เพราะคิดว่าเพิ่มเงินอีกแค่ 6 บาท เราก็อาจจะติดกับดัก Decoy effect เข้าไปแล้ว เพราะโรงหนังอยากขายขนาดใหญ่ เลยสร้างตัวหลอกขึ้นมา (บ๊อบคอร์นขนาดกลาง) เพื่อสร้างแรงกระตุ้นในการซื้อสินค้านั้นๆ

แล้วทำไมแม้เรารู้ว่ามี Bias ต่างๆ อยู่ แล้วเรายังตัดสินใจผิดพลาดอยู่ก็ล่ะ ก็เพราะมีสิ่งๆ ที่เรียกว่า ‘Bias blind’ ซึ่งอธิบายว่าคนเรามักมองข้าม cognitive bias ต่างๆ ของตัวเราเองเราจึงไม่สามารถออกจาก Bias เหล่านั้นได้ (หรือออกได้ยาก) ยิ่งไปกว่านั้นคนเรายังมี ‘Confirmation bias’ คือ เรามักจะค้นหาข้อมูลหรือเชื่อข้อมูลที่ตรงกับความเชื่อของเรา และ ‘Backfire bias’



คือ เราจะคอยปฏิเสธหลักฐานที่ไม่ตรงกับความเชื่อของเรา ถึงแม้ว่าจะเป็นความจริง Bias เหล่านี้คอยทำให้เรายึดติดกับ Bias ต่างๆ ที่เรามี

วันนี้ผมมาลองเล่า Bias ต่างๆ ในชีวิตประจำวันกัน เราสามารถนำเรื่องราวนี้ไปใช้เพื่อให้เราตัดสินใจได้ถูกต้องมากขึ้น และสามารถชักจูงให้คนอื่นตัดสินใจตามที่เราต้องการ โดยแนวทางนี้ได้รับความนิยมในระยะหลัง และมีความเชื่อมโยงกับ Cognitive bias คือ การใช้วิธี Nudge ซึ่งคือการออกแบบทางเลือกเพื่อให้คนมีพฤติกรรมที่ต้องการ (นักเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเรียกว่า Choice architect) ตัวอย่างที่พูดถึงไปแล้ว เช่น การเพิ่มทางเลือกตัวหลอก (decoy) เพื่อให้คนซื้อบ๊อบคอร์นขนาดใหญ่ นอกจากนี้ Nudge ยังถูกใช้ในหลากหลายบริบท โดยเฉพาะการเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น การบอกลำดับการใช้ไฟฟ้าในแบบแฉ่งค่าไฟของแต่ละครัวเรือนว่า บ้านแต่ละหลังใช้ไฟฟ้าเป็นลำดับที่เท่าไรในหมู่บ้าน ซึ่งจะทำให้เกิดการแข่งขันกันประหยัดการใช้ไฟฟ้า หรือการปรับรูปแบบถังขยะหรือจุดที่วางถังขยะในโรงงาน เพื่อให้คนทิ้งขยะเป็นที่และถูกประเภท (การคัดแยกขยะ) เป็นต้น

เหล่านี้เป็นตัวอย่างของการเข้าใจพฤติกรรมทางเศรษฐศาสตร์และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผ่านวิธีการต่างๆ ของเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม ซึ่งนำไปประยุกต์ใช้เพื่อชักจูงให้คนมีพฤติกรรมตามแบบที่เราต้องการได้ครับ 



# เพื่อโลกที่น่าอยู่ยิ่งขึ้น เป้าหมายและพันธสัญญา ด้านความยั่งยืนของดาว

กว่า 3 ศตวรรษที่ดาวดำเนินธุรกิจโดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน ทั้งการหาโซลูชันด้านวิทยาศาสตร์ใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่ท้าทายต่อโลก รวมถึงโครงการเพื่อสังคมที่เกิดจากความร่วมแรงร่วมใจของพนักงานดาว คู่ค้า และชุมชนแวดล้อม ซึ่งล้วนเป็นเป้าหมายและพันธสัญญาด้านความยั่งยืนของดาว เพื่อให้โลกนี้เป็นสถานที่ที่น่าอยู่สำหรับพวกเราทุกคน

## การเดินทางสู่เป้าหมายด้านความยั่งยืน

### บรรลุเป้าหมาย ในปี 2548

เน้นการดำเนินงานด้าน  
สิ่งแวดล้อมอาชีวอนามัย  
และความปลอดภัย

### บรรลุเป้าหมาย ในปี 2558

ออกแบบผลิตภัณฑ์  
และกระบวนการที่เป็นมิตร  
ต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งต่อ  
ความยั่งยืนสู่ลูกค้าของเรา

### บรรลุเป้าหมาย ในปี 2568

ประสานความร่วมมือ  
และสร้างแผนแม่บท  
เพื่อขยายผล  
ด้านความยั่งยืน

การเดินทางสู่เป้าหมายด้านความยั่งยืนของดาว เริ่มต้นและดำเนินมาอย่างต่อเนื่องจนเข้าสู่ศตวรรษที่ 3 โดยในทศวรรษแรก (พ.ศ. 2548) ดาวโฟกัสในเรื่องของ 'Footprint' คือการปฏิบัติงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการทำงานภายในโรงงาน การผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ หรือการทำงานภายในองค์กร จนมาถึงศตวรรษที่ 2 (พ.ศ. 2558) ที่เราโฟกัสในเรื่องของ 'Handprint' นั่นคือการออกแบบทั้งผลิตภัณฑ์และกระบวนการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการขยายผลและส่งต่อความยั่งยืนสู่ลูกค้า และคู่ค้าของเรา จนมาถึงปัจจุบันที่เรากำลังเข้าสู่ศตวรรษที่ 3 (พ.ศ. 2568) ดาวจึงเริ่มต่อยอดเป้าหมายด้านความยั่งยืนที่ใหญ่ขึ้น ด้วยการสร้าง 'Blueprint' ที่ส่งเสริมความร่วมมือ และสร้างแผนแม่บทเพื่อขยายผลในวงกว้าง โดยร่วมมือกับพันธมิตรที่มีแนวคิดเดียวกัน ในการขับเคลื่อนสู่โลกและสังคมที่ยั่งยืน





## เป้าหมายด้านความยั่งยืน 2568

 ผู้นำด้านแผนแม่บท	ดาวมุงหวังจะเป็นผู้นำในการพัฒนาแผนแม่บท โดยบูรณาการโซลูชันด้านนโยบายสาธารณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งนวัตกรรมด้านห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) เพื่อขับเคลื่อนโลกและสังคมสู่ความยั่งยืน
 คิดค้นนวัตกรรมแห่งอนาคต	เราจะคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมที่ยั่งยืน เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษยชาติ
 เดินหน้าเศรษฐกิจหมุนเวียน	ดาวจะเดินหน้าขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน ด้วยการสร้างสรรค์โซลูชันที่ทำให้สามารถนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่แบบครบวงจรในตลาดที่สำคัญ
 ให้ความสำคัญกับธรรมชาติ	ดาวจะใช้กระบวนการตัดสินใจทางธุรกิจที่ให้ความสำคัญกับธรรมชาติ เราสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจตลอดจนคุณค่าทางธรรมชาติ ด้วยโครงการที่ส่งผลดีต่อธุรกิจ และต่อระบบนิเวศไปพร้อมๆ กัน
 วัสดุที่ปลอดภัยสำหรับโลกที่ยั่งยืน	เรามองเห็นอนาคตที่ผลิตภัณฑ์ทุกอย่างที่เราคิดค้นสู่ตลาดมีความยั่งยืน ทั้งสำหรับผู้คนและโลกของเรา
 การมีส่วนร่วมเพื่อผลลัพธ์: ชุมชนพนักงาน ลูกค้า	พนักงานของเราทั่วโลกจะนำความมุ่งมั่นและศักยภาพของตัวเอง มาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของผู้คนและโลกใบนี้
 ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานชั้นนำระดับโลก	เราจะรักษาผลการปฏิบัติงานในระดับแถวหน้าของโลก ทั้งด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า สิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

## กลยุทธ์เพื่อความยั่งยืน 3 เรื่องสำคัญ

เพื่อบรรลุเป้าหมายด้านความยั่งยืน ดาวได้กำหนดกลยุทธ์ 3 เรื่องสำคัญเอาไว้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรม ได้แก่



### 1. ปกป้องสภาพภูมิอากาศ (Climate Protection)

โดยใช้เทคโนโลยีและความร่วมมือกับพันธมิตร เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์นวัตกรรม และโซลูชันที่สนับสนุนเศรษฐกิจที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ (Lower-carbon economy)



### 2. เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

โดยการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลดการเกิดขยะในกระบวนการผลิต ส่งเสริมการรีไซเคิล และการใช้ซ้ำให้กับสังคมวงกว้าง



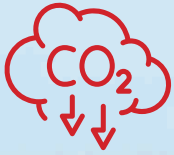
### 3. วัสดุที่ปลอดภัย (Safer Materials)

โดยการใช้ความเชี่ยวชาญด้านวัสดุศาสตร์ คิดค้นนวัตกรรมที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น



## กำหนดเป้าหมายการทำงาน ที่จับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม

เพื่อต่อยอดเป้าหมายด้านความยั่งยืนปี 2568 ให้เป็นรูปธรรม ดาวจึงตั้งเป้าหมายการทำงาน 3 ด้าน ที่กำหนดตัวชี้วัดอย่างชัดเจน จับต้องได้ ช่วยให้พนักงานดาว รวมถึงพันธมิตร มีจุดหมายในการลงมือทำที่ชัดเจน



### 1.ลดคาร์บอนต้นโลกร้อน (Protect The Climate)

ภายในปี 2573 ดาวจะลดการปล่อยคาร์บอนจำนวน 5 ล้านตันต่อปี หรือ ลดลง 15% จากปี 2563 นอกจากนี้ ดาวยังตั้งใจจะเป็นองค์กรที่ปล่อยคาร์บอน

สุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutral) ภายในปี 2593 เพื่อให้สอดคล้องกับข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) ครั้งที่ 21 หรือ COP 21 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2558

ดาวมุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยใช้ทรัพยากรที่น้อยลงแต่ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เพื่อช่วยให้ลูกค้าของเราลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้วัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้นในการผลิตด้วยเช่นกัน



### 2.หยุดขยะพลาสติก (Stop The Waste)

ภายในปี 2573 ดาวตั้งเป้าในการ ‘หยุดขยะพลาสติก’ โดยการทำให้ขยะพลาสติกจำนวน 1 ล้านตันถูกนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิล ผ่านการดำเนินงานในโครงการต่างๆ

ของดาวและผ่านความร่วมมือกับพันธมิตรอื่นๆ เพื่อสนับสนุนให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานที่จะเพิ่มอัตราการรีไซเคิลทั่วโลกได้



### 3.ส่งเสริมวงจรรีไซเคิล (Close The Loop)

ภายในปี 2578 ดาวจะช่วยสร้างวงจรการรีไซเคิลให้สมบูรณ์ โดยผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของดาว ที่นำไปผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ จะต้องสามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ทั้งหมด 100%

## ดาวได้ทำอะไรไปแล้ว เพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืน

1

ตั้งแต่ปี 2549 ดาวได้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไปแล้วถึง 15 เปอร์เซ็นต์ อีกทั้งยังรวมเรื่องของการบอนด์เครดิตเข้าไปอยู่ในแผนธุรกิจ และยังได้ลงทุนในด้านการใช้พลังงานหมุนเวียน ซึ่งดาวเป็นบริษัทที่ใช้พลังงานสะอาดมากเป็นอันดับ 1 ของอุตสาหกรรมเคมี และติดอันดับ 1 ใน 25 ของบริษัททั่วโลกในด้านการใช้พลังงานหมุนเวียน

2

สำหรับประเทศไทย นอกจากการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้กับลูกค้าในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ แล้ว กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย ยังร่วมมือกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) ริเริ่มโครงการ Dow & Thailand Mangrove Alliance โดยเริ่มทำโครงการนำร่องที่ป่าชายเลนในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำประแส จังหวัดระยอง เป็นแห่งแรก และจะขยายผลไปยังป่าชายเลนที่สำคัญอื่นๆ ของประเทศไทยต่อไปอีกด้วย

3

นอกเหนือจากการดำเนินงานต่างๆ ที่ดาวได้ทำทั่วโลกเพื่อบรรลุเป้าหมายความยั่งยืนแล้ว ดาวยังได้ทำสัญญาเรื่องการใช้พลังงานหมุนเวียนในโรงงานที่อาร์เจนตินา บราซิล รวมทั้งที่เท็กซัส และเคนตักกีในสหรัฐอเมริกา โดยจะใช้พลังงานจากทรัพยากรหมุนเวียนทั้งหมด 338 เมกะวัตต์ เทียบเท่าการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึงกว่า 225,000 ตัน ซึ่งตรงกับแผนงานที่มีเป้าหมายจะใช้พลังงานหมุนเวียนให้ได้มากกว่า 750 เมกะวัตต์ ภายในปี 2568



4

ผลิตภัณฑ์ของดาวจำนวนมากช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการผลิตผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์ที่ทำให้รถยนต์มีน้ำหนักเบาขึ้นและใช้น้ำมันอย่างมีประสิทธิภาพ วัสดุในการก่อสร้างอาคารที่ช่วยทำให้อาคารประหยัดพลังงานมากขึ้น บรรจุภัณฑ์ที่ช่วยให้อาหารปลอดภัยและคงความสดใหม่ได้นานยิ่งขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นเรื่องสำคัญมากสำหรับโลกที่คาดว่าจะมีประชากรเพิ่มขึ้นอีก 2 พันล้านคนภายในปี 2593

5

ล่าสุด ดาวได้นำเสนอกุ่มผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกรีไซเคิลสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ได้มาจากกระบวนการรีไซเคิลเชิงกล หรือ Mechanical Recycling (การนำขยะพลาสติกมาบดและหลอมเป็นเม็ดพลาสติกรีไซเคิล) ซึ่งคาดว่าจะสามารถช่วยลดการปล่อยคาร์บอนและการใช้พลังงานได้ถึง 20-30 เปอร์เซ็นต์

6

ด้านเป้าหมายเรื่องขยะพลาสติกของดาว สิ่งที่ดาวให้ความสำคัญเป็นอย่างมากคือความร่วมมือ ซึ่งรวมถึงความร่วมมือใน Alliance to End Plastic Waste และ Circulate Capital ที่มีเป้าหมายและวิธีการที่ชัดเจนในการหยุดขยะพลาสติกไม่ให้ไปสู่สิ่งแวดล้อม พร้อมกับดำเนินธุรกิจตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน



จิม ฟิเทอร์ลิง  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
บริษัท Dow

*“การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและขยะพลาสติกเป็นสองปัญหาใหญ่ที่สุดในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่โลกได้เคยเผชิญมา ซึ่งผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีของดาวจะมีส่วนสำคัญในการแก้ปัญหาทั้งสองเรื่องนี้ ดาวมีความรับผิดชอบ และมีศักยภาพที่จะเป็นผู้นำในการแก้ไขความท้าทายนี้ได้ ผมเชื่อว่าอนาคตที่ยั่งยืนนั้นเป็นจริงได้ แต่พวกเราต้องลงมือแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่องด้วยความรับผิดชอบ และร่วมมือร่วมใจกันหาโซลูชันด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะแก้ปัญหาคาร์บอนเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและขยะพลาสติกได้อย่างตรงจุด”*

*“การลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการหยุดขยะพลาสติกเป็นเรื่องท้าทายที่มีความเชื่อมโยงกัน ในฐานะที่ดาวเป็นผู้พัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญต่อระบบเศรษฐกิจที่ปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ต่ำ (Low Carbon Economy) เราจึงคิดค้นและลงทุนในกระบวนการผลิตแบบใหม่ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำและมีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งมองขยะเป็นทรัพยากรที่จะช่วยให้เราสามารถสร้างวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้”*



แมรี่ เดรฟลี  
รองประธานและประธานเจ้าหน้าที่  
ด้านความยั่งยืนของดาว

## มุ่งสู่การเป็นบริษัทด้าน แมททีเรียลส์ ไฮแอนซ์ ที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืนมากที่สุดในโลก

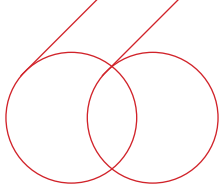
แม้เป้าหมายเพื่อความยั่งยืนของดาว  
จะถือเป็นความท้าทาย แต่เราก็เชื่อมั่นว่า  
ทำได้จริง คุณ ‘ฉัตรชัย เลื่อนผลเจริญชัย’  
ประธานบริหาร กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย  
คือหนึ่งในเรี่ยวแรงหลักที่นำพาทั้งพนักงาน  
ดาวและหน่วยงานพันธมิตรก้าวเดินไป  
ยังเป้าหมายที่ยั่งยืนไปพร้อมกัน



### ดาวมีเป้าหมายด้านความยั่งยืนอย่างไร

“เพื่อมุ่งหน้าสู่วิสัยทัศน์ในการเป็นบริษัทด้านแมททีเรียลส์ ไฮแอนซ์ ที่ยั่งยืนที่สุดในโลก ในปีนี้เราได้ตั้งเป้าหมายเพิ่มเติมในการทำงานที่ชัดเจนยิ่งขึ้นไปอีกโดยประกาศว่า ดาวจะบรรลุเป้า ก๊าซเรือนกระจกสุทธิเท่ากับศูนย์ (Carbon Neutrality) ภายในปี 2593 ซึ่งหมายความว่า ผลิตภัณฑ์และโครงการต่างๆ ของดาว รวมกันจะต้องลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เท่ากับ หรือมากกว่ามากกว่าก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการดำเนินงาน ของดาว และยังมีเป้าหมายด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียน โดย เรามุ่งมั่นที่จะทำให้พลาสติกจำนวน 1 ล้านตันทั่วโลกถูกเก็บกลับ เพื่อนำมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลภายในปี 2573 รวมทั้งผลิตภัณฑ์ ทั้งหมดของดาว ที่นำไปผลิตเป็นแพคเกจจิ้งจะต้องสามารถ นำกลับมาใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ภายในปี 2578”





## ดาว ประเทศไทย ทำอะไรบ้าง เพื่อให้เดินทาง ไปถึงเป้าหมายดังกล่าว

“ที่ผ่านมาเราพยายามนำเอาเทคโนโลยีมาใช้เพื่อ แก้ปัญหา พร้อมกับการดำเนินงานและการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แต่ผมมองว่าการจะแก้ไขปัญหา นี้ได้อย่างยั่งยืนนั้นเกี่ยวข้องกับ 3 ปัจจัยใหญ่ๆ ด้วยกัน ได้แก่ 1. เทคโนโลยี 2. พฤติกรรมผู้บริโภค 3. โครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเดินทางขับเคลื่อนสู่เป้าหมายด้านความยั่งยืน แผนในระยะ ที่ 3 หรือ ‘Blueprint’ ของดาว จะเน้นประสานความร่วมมือและ สร้างแผนแม่บทเพื่อขยายผลด้านความยั่งยืน

“สิ่งที่ดาวประเทศไทยพยายามทำในเมืองไทย คือ สนับสนุนการเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค และส่งเสริมการสร้าง โครงสร้างพื้นฐานที่ทำให้ขยะพลาสติกที่ใช้แล้วถูกนำกลับมาใช้ใหม่ เพราะถ้าพึ่งแค่การเอาเทคโนโลยีมาใช้มันก็ยังไม่แก้ปัญหาไม่ได้ ถ้าพฤติกรรมของผู้บริโภคยังไม่เปลี่ยน ถึงแม้ว่าหลายคน จะพยายามแยกขยะที่บ้าน ซึ่งผมก็ทำ หลายๆ คนก็ทำ คำถาม ที่ตามมาคือ แล้วจะไปทิ้งที่ไหน นั่นคือการขาดเรื่องของ โครงสร้างพื้นฐาน ดังนั้น การแก้ปัญหaxyขยะพลาสติก จึงต้องมี ทั้ง 3 ข้อนี้ เพื่อแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน

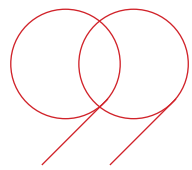
“เราตระหนักดีว่า ปัญหานั้นมันใหญ่เกินกว่า บริษัท หรือ องค์กรใดองค์กรหนึ่งจะทำได้เพียงลำพัง เราจึงพยายามสร้างความตระหนักในสังคมและหาพันธมิตร เพื่อมาช่วยกันแก้ปัญหา ได้อย่างเป็นรูปธรรม ในแง่ของเทคโนโลยีไม่ต้องพูดถึง เรามี เทคโนโลยีที่ทันสมัยอยู่แล้ว แต่จะทำอย่างไรถึงจะหาแนวร่วมได้ใน ระดับโลก เราจึงร่วมก่อตั้งองค์กร Alliance to End Plastic Waste (AEPW) ซึ่งตอนนี้มีแนวร่วมอยู่ประมาณ 40 องค์กรระดับโลก

“เราตั้งเป้าที่จะลงทุน 1,500 ล้านบาทใน 5 ปี ในการหาวิธีที่จะจัดการกับปัญหาขยะพลาสติกให้ได้ สำหรับ ที่เมืองไทย ดาวได้ร่วมกับภาคีเครือข่ายโครงการฯ ในการ สนับสนุนภาครัฐให้จัดทำและขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการจัดการ ขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 หรือโรดแมปการจัดการขยะ พลาสติกของประเทศ เพื่อเป็นกรอบและทิศทางให้ทุกภาคส่วน นำไปใช้อ้างอิงในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกไม่ให้ หลุดรอดไปยังสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน มีเป้าหมายที่ท้าทายคือการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ประโยชน์ ได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ภายในปี 2570”

## อยากจะให้ช่วยยกตัวอย่างโครงการสำคัญต่างๆ ที่ดาวได้ริเริ่มหรือเข้าไปมีส่วนร่วม


“ดาวเป็นหนึ่งในองค์กรที่ร่วมก่อตั้ง PPP Plastic หรือ ‘โครงการความร่วมมือภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม เพื่อ จัดการขยะพลาสติกอย่างยั่งยืน’ ที่มีสมาชิกกว่า 60 องค์กร จัด ทำโครงการ ‘มีวิเศษ X วัน’ ตั้งจุด ‘ถั่วนก’ เพื่อรับบริจาค

## สิ่งที่ดาวประเทศไทย พยายามทำในเมืองไทย คือ สนับสนุนการเปลี่ยน พฤติกรรมผู้บริโภค และส่งเสริมการสร้าง โครงสร้างพื้นฐาน ที่ทำให้ ขยะพลาสติกที่ใช้แล้ว ถูกนำกลับมาใช้ใหม่



ถุงและบรรจุภัณฑ์ฟิล์มพลาสติกที่ใช้แล้วในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมาณหลายร้อย ระยะเวลาประมาณกว่า 300 จุด จากนั้น จะขยายผลไปสู่จังหวัดข้างเคียงและจังหวัดอื่นๆ ต่อไปในอนาคต โครงการนี้เป็นตัวอย่างที่ดีของการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ผลิต ผู้ประกอบการรีไซเคิล ภาครัฐที่กำกับ ดูแล ไปจนถึงภาคประชาชนผู้บริโภค ในการจัดการพลาสติก อย่างยั่งยืน โครงการนี้จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความตระหนักรู้ และส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในวงกว้างต่อ การทิ้งและคัดแยกขยะพลาสติกอย่างถูกต้องตั้งแต่ต้นทางครับ”

## ทำไมดาวถึงริเริ่มโครงการ Dow & Thailand Mangrove Alliance ที่ปากน้ำประแส จังหวัดระยอง โครงการนี้มีความสำคัญอย่างไร

“โครงการนี้จะช่วยแก้ปัญหาในเรื่องภาวะโลกร้อนครับ เพราะป่าชายเลนได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพในการลด คาร์บอนได้มากกว่าป่าไม้ชนิดอื่นๆ ถึง 5 เท่า นอกจากนี้ป่า โกงกางยังมีประโยชน์ในการช่วยกรองขยะพลาสติกที่จะหลุดรอด ไปสู่ทะเลได้อีกด้วย กิจกรรมที่เราทำกันในโครงการนี้นอกจาก จะปลูกป่าและเก็บขยะชายฝั่งแล้ว ยังได้พัฒนาศูนย์การเรียนรู้ ห้องเรียนมีชีวิตในป่าชายเลน เป็นต้นแบบการจัดการขยะใน พื้นที่รวมทั้งเผยแพร่ความรู้ด้านการคัดแยกขยะเพื่อลดขยะทะเล ยิ่งไปกว่านั้น เรายังจะมุ่งเน้นการสร้างกลไกทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อการอนุรักษ์จากการแลกเปลี่ยนและซื้อขายคาร์บอนเครดิต เป็นแห่งแรกในประเทศไทย เพื่อให้ชุมชนที่อยู่ในละแวกนั้นช่วย ดูแลป่าโกงกางได้รับ Incentive ทั้งป่าชายเลนยังถือเป็นแหล่ง ท่องเที่ยว จึงเป็นการสนับสนุนเศรษฐกิจในชุมชน ไปพร้อมๆ กับให้ชุมชนและประชาชนทั่วไปได้มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติอีกด้วยครับ” 

# Sustainability Packaging

## บรรจุภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน กุญแจสำคัญแห่งอนาคต

ในชีวิตประจำวันของเรา ปฏิเสธไม่ได้เลยว่ามีความจำเป็นต้องพึ่งพาบรรจุภัณฑ์ในหลากหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นน้ำดื่ม อาหาร สินค้าอุปโภคบริโภค ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นก็คือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วไม่ได้รับการจัดเก็บอย่างถูกต้อง จนกลายเป็นขยะหลุดรอดไปสู่ธรรมชาติ รวมถึงวัสดุของบรรจุภัณฑ์ที่นำไปใช้ซ้ำหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ได้ยาก ก็เป็นปัญหาในการจัดการ

ในช่วงหลายปีมานี้ แนวคิด ‘เศรษฐกิจหมุนเวียน’ หรือ ‘Circular Economy’ จึงถูกหยิบยกมาเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่โลกกำลังเผชิญ ทั้งเรื่องของทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด และการเกิดขยะพลาสติกที่ปะปนในสิ่งแวดล้อม ดาว ในฐานะของบริษัททางด้านแม่ทรีเรียลส์ ไฮแอนซ์ ชี้นำ จึงพัฒนาผลิตภัณฑ์ประเภทบรรจุภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ด้านความยั่งยืน โดยใช้หลัก 3R เป็นแนวคิดหลักในการพัฒนาผลิตภัณฑ์



### REUSE นำกลับมาใช้ใหม่ได้

โดยการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ให้ที่มีความแข็งแรงเพียงพอ เมื่อผู้บริโภคที่ใช้บรรจุภัณฑ์แล้ว ก็สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำใหม่ได้เรื่อยๆ โดยไม่ต้องทิ้งให้กลายเป็น ‘Waste Plastic’ หรือ ‘พลาสติกเสียเปล่า’ และกลายเป็นขยะที่หลุดรอดสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อม



## REDUCE ลดการใช้ทรัพยากร

สามารถทำได้ในหลายขั้นตอน เช่น ลดการใช้วัตถุดิบในการผลิตพลาสติกให้น้อยลง โดยที่ยังทำให้บรรจุภัณฑ์นั้นยังมีคุณสมบัติเหมือนเดิม หรือ ลดการใช้พลังงานในการผลิตบรรจุภัณฑ์ลง นอกจากนี้ในขั้นตอนการผลิตบรรจุภัณฑ์แล้ว การนำบรรจุภัณฑ์ไปบรรจุสินค้าก็ยังสามารถลดพลังงานที่ใช้ในการบรรจุได้จากการควบคุมอุณหภูมิ หรือ ลดขั้นตอนการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นอีกด้วย ส่วนการลดผลกระทบสุดท้ายก็คือการลด Food Waste หรือการลดขยะอาหาร โดยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถช่วยยืดอายุผลิตภัณฑ์อาหารได้ ก็ทำให้อาหารที่บรรจุอยู่ในถุงนั้น ไม่น่าเสียในเวลาที่อันรวดเร็ว มีโอกาสที่จะถูกบริโภคได้นานขึ้น



## RECYCLE การแปรรูปกลับมาใช้ใหม่

โดยใช้วัสดุในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ รวมถึงออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้สะดวก ซึ่งดาว ได้มีการวิจัยและพัฒนาทางด้านวัสดุศาสตร์ ให้ได้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้ง่ายขึ้น



## ก้าวข้ามข้อจำกัดของบรรจุภัณฑ์ ด้วย COF Stable Resin

นวัตกรรมเม็ดพลาสติกชนิดพิเศษ COF Stable Resin หรือชื่อเต็มว่า เม็ดพลาสติก Co-efficient of Friction (COF) Stable Resin XUS 59999.110 เป็นนวัตกรรมที่ ดาว ได้คิดค้นขึ้นมาเพื่อแก้ไขข้อจำกัดต่างๆ ในอุตสาหกรรมการผลิตบรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนตัว (flexible packaging) เม็ดพลาสติกชนิดนี้ให้ค่าสัมประสิทธิ์การเสียดทานหรือ Co-efficient of Friction (COF) ที่เสถียร ช่วยเพิ่มทางเลือกของการเลือกกาที่ใช้ในกระบวนการผลิตฟิล์ม ทำให้กระบวนการเซ็ทตัวของกาในขั้นตอน lamination ง่าย ไม่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการยึดติดและความใสของบรรจุภัณฑ์ ทนต่อสภาพการจัดเก็บและขนส่ง เพิ่มประสิทธิภาพในการบรรจุลดการแตกของถุงบรรจุภัณฑ์และการหยุดชะงักของสายการผลิต ส่งผลให้กระบวนการผลิตและบรรจุสินค้ารวดเร็ว มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ช่วยลดของเสีย และ ลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิต

โดยนวัตกรรมนี้ได้รับรางวัล Ringier Plastics Technology Innovation Awards ปี 2563 ซึ่งเป็นอีกหนึ่งรางวัลที่ ดาว ภาคภูมิใจ รวมถึงรางวัลอื่นๆ ที่เป็นผลมาจากความมุ่งมั่นในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรมทางด้านวัสดุศาสตร์ เช่น รางวัล Big Innovation Award จาก the Business Intelligence Group ปี 2563 ให้กับผลิตภัณฑ์ซิลิโคนเจลกันความร้อนแบบไม่ทิ้งคราบ (DOWSIL TC-3015 Reworkable Thermal Gel Dow) และ นวัตกรรมการย้อมผ้าแบบรักษ์โลก โดยลดสารเคมี 90% และ ประหยัดน้ำ 50% (ECOFAST Pure Sustainable Textile Treatment) รวมทั้ง รางวัล R&D 100 Awards จากนิตยสาร R&D World ปี 2562 โดย ดาว ยังคงมุ่งมั่นสร้างนวัตกรรมจากไอเดียใหม่ๆ ให้เกิดขึ้นจริงเพื่อความยั่งยืนและสิ่งแวดล้อมที่ดียิ่งขึ้นต่อไป 





@ทิวโปรงทอง...สยอวชิ

# เช็ดอินถิ่นประแส... ดูแลป่าชายเลน

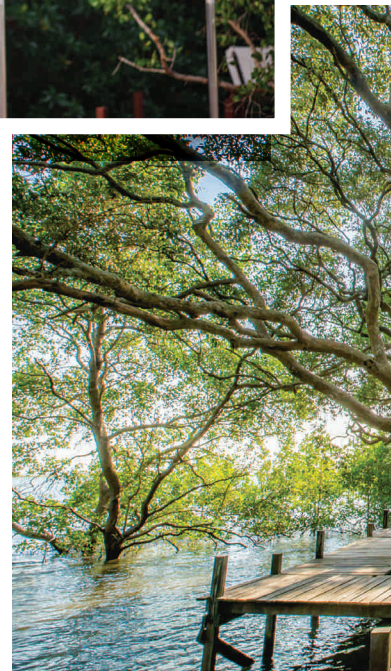
ถ่ายภาพ เช็ดอิน หลงไหลมนต์เสน่ห์ทุ่งโปรงทอง  
กลางป่าชายเลน ตึกษาวิถีชีวิตชุมชนเก่าแก่  
ริมแม่น้ำ ร่วมกันอนุรักษ์ป่าชายเลน

เรื่องโดย แซม - วิชระ สายสมาน



ปากน้ำประแส สายน้ำแห่งความอุดมสมบูรณ์ ทรัพยากรริมแม่น้ำชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นที่รู้จักของบรรดานักท่องเที่ยวสายธรรมชาติผู้หลงไหลมนต์เสน่ห์ทุ่งโปรงทองกลางป่าชายเลน ทั้งยังมีกลิ่นอายวิถีชีวิตชุมชนเก่าแก่ริมแม่น้ำ ที่เรียกได้ว่า “มาเที่ยวครั้งแรกแล้วยังประทับใจ จนต้องหาโอกาสแวะเวียนกลับมาเยือนอีกให้ได้” เพราะความเงียบสงบ มีสีสันแตกต่างกันไปในแต่ละช่วงเวลาที่ได้มาเยือน อยู่ไม่ไกลจากเมืองกรุงที่แสนจะรถติดแอัด ทั้งยังมีอีกหลายมุมของแหล่งท่องเที่ยวให้แวะเยี่ยมชม ถ่ายภาพ และเช็ดอิน

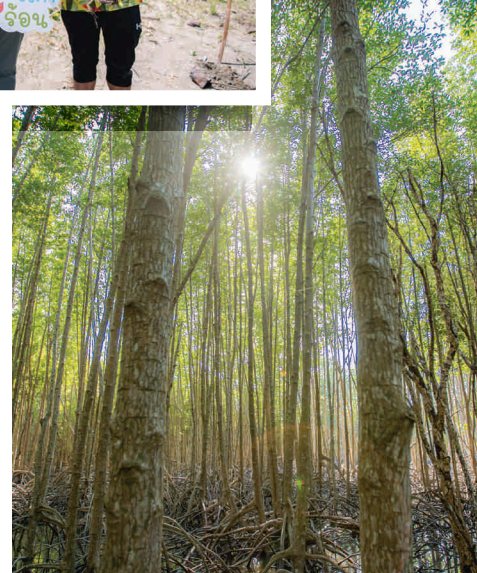
ยามเช้าของวันหยุดพักผ่อนจากการทำงาน การลุกขึ้นจากที่นอนโดยเสียงปลุกของนกนานาชนิดที่บินออกหากิน ลัดเลาะเลียบริมน้ำประแส ภาพคลื่นน้ำสะท้อนแสงแดดอันอบอุ่น มองจากหน้าต่างห้องโฮมสเตย์ชุมชนริมน้ำ สร้างความสดชื่นผ่อนคลายชวนให้ก้าวเดินออกไปสัมผัสวิถีชีวิตการค้าขายสินค้าชุมชน ทั้งของฝาก ของที่ระลึก ในตลาดเช้าประแส กลิ่นกาแฟ น้ำเต้าหู้ ปลาทอดโก้ ชวนให้แวะซื้อนั่งรับประทานเป็นอาหารรองท้อง ก่อนจะชวนครอบครัวหรือเพื่อนพ้องไปวิ่งออกกำลังกาย ปั่นจักรยาน






บนเส้นทางเลียบบนบริเวณสะพานประแสสินธุ์ ซึ่งเป็นจุดเช็คอินแวะถ่ายภาพ และชมทิวทัศน์จากมุมสูงบนสะพาน ที่เชื่อมผ่านป่าชายเลนริมแม่น้ำประแสทั้งสองฟากฝั่ง สามารถมองเห็นวิวทิวเขาชะเมาซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำประแสตัดกับโอหมอก และปุ๋ยเมฆที่ลอยเลื่อนผ่านท้องฟ้าสีคราม ด้านฝั่งปากแม่น้ำเป็นทิวทัศน์ของป่าชายเลน และอนุสรณ์เรือรบหลวงประแสที่โดดเด่นริมชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มองออกไปไม่ไกลก็จะเห็นเกาะมันนอก เกาะมันกลาง เกาะมันใน และเรือเล็กของชาวประมงที่กำลังแล่นกลับเข้าฝั่งเทียบท่า เพื่อนำสารพัดสัตว์ทะเลทั้งปลา กุ้ง ปู หอย ขึ้นฝั่งไปยังตลาด และร้านอาหารทะเลหลากหลายให้เลือกรับประทาน

หลังจากอาหารมื้อเที่ยงอิ่มอร่อย เราสามารถไปเดินย่อยออกกำลังกายต่อ หรือแนะนำให้ลองไปนั่งเรือเที่ยวชมเส้นทางศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน ถ่ายภาพเช็คอิน ใน “ห้องเรียนธรรมชาติปากน้ำประแส” ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพป่าชายเลน โดยตลอดเส้นทางในแต่ละช่วงฤดูจะเห็นความแตกต่างของระบบนิเวศที่สวยงาม ไม่ว่าจะเป็นชุ่มชื้นร่มเงาของพันธุ์ไม้ป่าชายเลน กิ่งก้านของต้นโกงกางอันเขียวชอุ่ม และแขนงรากสลัดซับซ้อนราวกับศิลปะที่ธรรมชาติสรรค์สร้าง และในบางโอกาสก็จะได้เห็นสิ่งมีชีวิตที่น่ารักต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น ปูหลากหลายสี ปลาตีน หอย นกนานาชนิด ทั้งที่เป็นนกประจำถิ่น และนกอพยพในแต่ละช่วงฤดู รวมทั้งมีป้ายสื่อความที่อธิบายข้อมูลในจุดต่างๆ ให้ได้



เรียนรู้ทำความเข้าใจระบบนิเวศ และข้อมูลการจัดการขยะอย่างถูกวิธี หากมีลูกหลานไปด้วยก็สามารถอธิบายให้เขาได้เข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของป่าชายเลนว่าสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากกว่าป่าบกถึง 5 เท่า และมีประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมมาก เป็นการช่วยสร้างจิตสำนึกให้คนที่เรารัก ได้ร่วมดูแลรักษาป่าชายเลนเพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน

ตลอดทั้งวันสามารถเที่ยวชม ถ่ายภาพ เช็คอิน และเรียนรู้ในจุดต่างๆ ของปากน้ำประแส ช่วงเวลาสวยงามยามเย็นที่แสงอาทิตย์กำลังลับขอบฟ้า ก็ยังเหมาะกับการถ่ายภาพและชิมซบับบรรยากาศร่วมกันกับครอบครัวและเพื่อนๆ ในพื้นที่ร้านอาหารหรือเรือนชานริมน้ำของโฮมสเตย์ ที่เป็นมุมสร้างสรรค์เสวนากันอย่างเพลิดเพลิน ท่ามกลางเสียงคลื่นและสายลมที่พัดพาท้องฟ้าสดชื่น ได้สูดอากาศบริสุทธิ์อย่างเต็มที่ในวันหยุดพักผ่อน 

ป่าชายเลน มีความสำคัญ และเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าอย่างมาก จึงไม่แปลกใจเลยว่าเหตุใดจึงมีการรณรงค์ให้ปลูกป่าชายเลนจากทุกภาคส่วนในสังคม รวมถึงดาวเองก็ได้จัดให้มี โครงการ 'Dow & Thailand Mangrove Alliance' หรือ 'ดาว - เครือข่ายชายฝั่งรักษ์พิทักษ์ป่าชายเลน เพื่อความยั่งยืน' เพื่อยกระดับการอนุรักษ์ป่าชายเลนอ่าวไทย-อันดามันอย่างมีส่วนร่วม



# ร่วมกัน ลดโลกร้อน ด้วยคาร์บอน เครดิต

คาร์บอนเครดิต คำนี้หลายคนคงได้ยินกันบ่อยๆ แต่ก็อาจจะยังไม่เข้าใจชัดเจน โดยเฉพาะเรื่องการซื้อขายคาร์บอนเครดิตว่าแท้จริงแล้ว เราสามารถซื้อขายกันได้จริงหรือ แล้วคนซื้อกับคนขายจะได้อะไร รวมถึงส่งผลกระทบต่อโลกใบนี้บ้าง At Dow ฉบับนี้เรามีโอกาสพูดคุยกับ **คุณนรินทร์ วงศ์นาศิริกุล** ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย ความปลอดภัย และรัฐกิจสัมพันธ์ กลุ่มบริษัทดาว ประเทศไทย ซึ่งทำงานด้านสิ่งแวดล้อมมาเป็นเวลานาน จะมาไขข้อสงสัยให้ทุกคนได้รู้เกี่ยวกับคาร์บอนเครดิต ว่าจริงๆ แล้วมีความสำคัญอย่างไร และมีการซื้อขายกันอย่างไร

**อยากให้ช่วยเล่าถึงการรณรงค์ให้ลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์สู่สิ่งแวดล้อม**

“ก่อนอื่นพวกเราคงสังเกตได้ว่าในช่วงหลายปีที่ผ่านมาสภาพภูมิอากาศของโลกเรานั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมและยิ่งทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ เช่น ในฤดูร้อนมีอุณหภูมิที่สูงเกินกว่าอุณหภูมิเฉลี่ยปกติ หรือฤดูหนาวที่อุณหภูมิลดลงต่ำกว่าระดับเฉลี่ยโดยปกติ จนมีข้อสรุปว่าโลกเรากำลังเผชิญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศหรือ Climate Change ที่กลายเป็นคำที่หลายคนคุ้นหูกันดี โดยปัจจัยหลักที่ส่งผลให้สภาพอากาศแปรปรวนก็มาจาก ‘ก๊าซเรือนกระจก’ (Greenhouse Gases) ที่ห่อหุ้มโลกเอาไว้ ทำให้แสงแดดและพลังงาน

ความร้อนไม่สามารถระบายออกจากชั้นบรรยากาศได้ จึงเป็นเหตุให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้น แต่ก็ยังเป็นเรื่องน่ายินดีที่มีหลายภาคส่วนที่ตื่นตัวกับปัญหานี้และช่วยกันบรรณรงคให้สังคมทั่วโลกหันมาช่วยกันแก้ปัญหามภาวะโลกร้อน โดยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของก๊าซเรือนกระจก”

### **‘คาร์บอนเครดิต’ ดีอะไร มีความสำคัญอย่างไร**

“จริงๆ แล้ว ‘คาร์บอนเครดิต’ มีจุดเริ่มต้นมาจาก ‘พิธีสารเกียวโต’ (Kyoto Protocol) ซึ่งกำหนดให้ประเทศภาคีโดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว ต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ มีเทน ไนตรัสออกไซด์ ฯลฯ ทั้งนี้ต้องยอมรับว่าประเทศที่เจริญแล้วมีการทำอุตสาหกรรมมาก่อน ทำให้มีการใช้พลังงานฟอสซิลมากกว่า จึงมีการปล่อย CO2 ซึ่งเป็นตัวการสำคัญของภาวะโลกร้อนมายาวนาน ซึ่งอนุสัญญานี้มีการตกลงกันว่าถ้าประเทศที่เจริญแล้วยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้พลังงาน หรือยังต้องการเติบโตในแง่เศรษฐกิจ ทำให้ผลิตคาร์บอนเกินกว่าที่สนธิสัญญากำหนดไว้แล้ว จะต้องทำอย่างไร ก็เลยมีการแลกเปลี่ยนโควตากับประเทศที่กำลังพัฒนา หรือประเทศที่ปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าข้อตกลง การแลกเปลี่ยนเครดิตตรงนี้เราเรียกว่าการขาย ‘คาร์บอนเครดิต’ ครบ เป็นกลไกหนึ่งซึ่งช่วยให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้รับการควบคุม”

### **เมื่อไม่นานมานี้ ดาวประเทศไทยได้ขายคาร์บอนเครดิตให้กับทางยุโรป อยากให้ช่วยขยายความให้คนที่สนใจได้รู้หน่อย**


“ก่อนอื่นต้องบอกก่อนครับว่า ดาวไม่ได้ตั้งเป้าหมายเพื่อจะขายคาร์บอนเครดิตนะครับ แต่ด้วยนโยบายการทำงานของดาวทั่วโลก รวมถึงดาวประเทศไทย ทำให้เรามีโควตาคาร์บอนเครดิตเหลือมากพอที่จะขายให้กับประเทศที่ต้องการ โดยดาวเองเป็นผู้สนับสนุนของมหกรรมกีฬาโอลิมปิก ซึ่งการจัดโอลิมปิกจะต้องมีการสร้างสเตเดียม หรือสิ่งก่อสร้างต่างๆ หลายบริษัทก็จะมีสินค้าที่ผลิตและนำไปใช้ในการสร้างสิ่งเหล่านี้แน่นอนว่าสินค้าเหล่านี้ที่ผลิตมาจากต่างประเทศทางฝั่งตะวันตกก็จะทำให้เกิดคาร์บอน เราก็เลยให้สัดส่วนคาร์บอนเครดิตตรงนี้แลกเปลี่ยนกับเขา ซึ่งที่ดาวประเทศไทยขายให้ก็มาจากโรงงานหนึ่งของเราที่

เป็นไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ เนื่องจากเราใช้เทคโนโลยีใหม่ล่าสุด จึงมีการปล่อยคาร์บอนออกมาน้อยกว่าเทคโนโลยีเก่าค่อนข้างมาก โดยตั้งแต่ปี 2011 สามารถลดปริมาณ CO2 ไปได้มากกว่า 1 ล้านตัน จนถึงปัจจุบัน ทำให้เราได้คาร์บอนเครดิตตรงนี้มา

### **ดาว ประเทศไทย ยังมีโครงการเด่นๆ อะไรที่ช่วยลดการปล่อยคาร์บอนอีกบ้าง และในอนาคตดาวมีเป้าหมายในการลดคาร์บอนอย่างไร**

“เรามีโครงการ Dow & Thailand Mangrove Alliance ซึ่งต่อยอดจากโครงการปลูกป่าชายเลน ที่ทำต่อเนื่องกันเป็นประจำทุกปี สาเหตุที่เราทำโครงการอนุรักษ์ป่าชายเลนก็เพราะพืชชายเลนมีความสามารถในการดูดซับ CO2 ได้สูงกว่าป่าบกอื่นๆ ถึง 5 เท่าเลยนะครับ แต่ที่น่าพูดถึงอีกอย่างหนึ่งเกี่ยวกับเรื่องโลกร้อนและการลดคาร์บอนก็คือ ตอนนี้มีเป้าหมายที่จะลดก๊าซเรือนกระจกให้ได้ 15 เปอร์เซ็นต์ภายในปี 2030 หลังจากช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ตั้งแต่ปี 2015 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน) เราสามารถลดก๊าซเรือนกระจกไปได้ถึง 80,000 ตัน ซึ่งหลักๆ ที่ดาวประสบความสำเร็จมากมายเช่นนี้ก็มาจากการปรับปรุงประสิทธิภาพโรงงานของเรา รวมถึงการลดการใช้พลังงานด้วยครับ

“นอกจากนี้ในระยะยาว ดาว ยังมีแผนลดการปล่อยคาร์บอนให้มากขึ้น จากการทำงานต่างๆ ของเรา ไม่ว่าจะเป็นโรงงานที่ต้องปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ การเปลี่ยนจากการขนส่งด้วยรถบรรทุกเป็นระบบรางตามนโยบายรัฐ และพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นพลังงานสะอาดมาใช้ เพื่อให้ปล่อยคาร์บอนได้น้อยลง รวมถึงการส่งเสริมกิจกรรมต่างๆ ของดาว เช่น การปลูกป่าชายเลนเพื่อที่จะช่วยในการดูดซับ CO2 โดย ดาว มีเป้าหมาย ที่จะปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutral) ภายในปี 2050 ทั้งจากสินค้าและโครงการต่างๆ ของดาว จะช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่าหรือเท่ากับ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกระบวนการและกิจกรรมของบริษัทครับ”

นับเป็นเป้าหมายที่ท้าทาย แต่เชื่อแน่ว่าด้วยความตั้งใจจริง และความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ย่อมจะทำให้ดาวสามารถบรรลุเป้าหมายแน่นอน 

#### **พิธีสารเกียวโต หรือ Kyoto Protocol**

เป็นพิธีสารภายใต้อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) เนื่องจากประเทศพัฒนาแล้วเป็นสาเหตุสำคัญของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกปริมาณสูงชั้นบรรยากาศ ซึ่งเป็นผลมาจากการทำอุตสาหกรรมกว่า 150 ปี พิธีสารเกียวโตจึงได้เพิ่มเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้กับกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วภายใต้หลักการ “ความรับผิดชอบร่วมกันในระดับที่แตกต่างกัน”

โดยกำหนดให้ประเทศที่พัฒนาแล้วทั่วโลกลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 5% (เทียบกับระดับในปี 1990) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายภายในปี 2008-2012 ซึ่งแต่ละประเทศต้องมีพันธะต่อเป้าหมายของตัวเอง ได้แก่ สหภาพยุโรป (15 ประเทศ) อยู่ที่ 8% ญี่ปุ่นอยู่ที่ 6% ฯลฯ

นอกจากเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของแต่ละประเทศที่ผูกพันตามกฎหมายแล้ว พิธีสารเกียวโตยังครอบคลุมถึงกลไกการค้าอันหลากหลาย ซึ่งนำไปสู่การซื้อขายคาร์บอนเครดิตเพื่อชดเชยการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์นั่นเอง

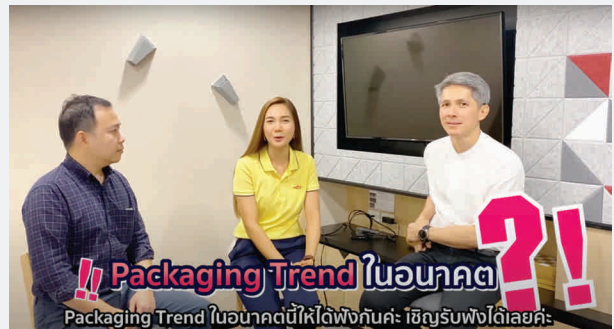


## ดาว มอบถุงพลาสติก-ดาว บรรเทาสาธารณภัย โควิด-19 ร่วมกับสภาอากาศไทย

ดาว มอบถุงพลาสติก-ดาว บรรเทาสาธารณภัย จำนวน 21,000 ใบ รวมมูลค่ากว่า 1,000,000 บาท ซึ่งทำจาก ELITE™ Enhanced Polyethylene หรือเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดพิเศษของดาว ซึ่งช่วยในการประหยัดพลังงานผลิตและนำไปรีไซเคิลได้ง่าย มอบให้กับสภาอากาศไทยเพื่อใช้สำหรับบรรจุอาหารแห้ง อุปกรณ์ดำรงชีวิต และเครื่องใช้ต่างๆ ที่จำเป็น จัดส่งเป็น “ชุดธารน้ำใจสู้ชีวิตฝ่าวิกฤตโควิด-19” เพื่อช่วยประชาชนที่เดือดร้อนและยากจน ให้สามารถดำรงชีพได้ในขณะที่ต้องกักตัวอยู่ในที่พัก

## Dow Pack Guru รายการน้องใหม่ที่จะมาไขปัญหาต่างๆเกี่ยวกับแพคเกจจิ้ง

ดาว เปิดตัว ‘Dow Pack Guru’ รายการออนไลน์ใหม่แกะกล่อง ที่จะมาไขทุกข้อสงสัยในวงการพลาสติกและแพคเกจจิ้ง ไม่ว่าจะเป็นเทรนด์การผลิตแพคเกจจิ้งที่น่าจับตามอง แนวทางการทำให้แพคเกจจิ้งตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้า นวัตกรรมเม็ดพลาสติกที่ช่วยโลกจากปัญหาขยะ ฯลฯ การันตีทั้งสาระและความสนุก โดย 3 กูรูอารมณ์ดี ผู้เชี่ยวชาญด้านแพคเกจจิ้ง รายการสนุกพร้อมสาระนี้เผยแพร่ทุกเดือน เดือนละ 2 ตอน ผ่านทาง Facebook และ Youtube ของ Dow Thailand



## ดาว เปิดโครงการ เครือข่ายชายฝั่ง อนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน

เพื่อมุ่งหน้าสู่วิสัยทัศน์ในการเป็นบริษัทด้านแมททีเรียลส์ ไฮแอนซ์ ที่ยั่งยืนที่สุดในโลก โดยเน้นลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดาว จึงได้เปิดโครงการ ‘Dow & Thailand Mangrove Alliance’ หรือ ‘ดาว - เครือข่ายชายฝั่ง อนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน เพื่อความยั่งยืน’ เพื่อยกระดับการอนุรักษ์ป่าชายเลนอ่าวไทย-อันดามันอย่างมีส่วนร่วม โดยร่วมมือกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) เตรียมเปิดตัวป่าชายเลนปากน้ำประแส จังหวัดระยอง เป็นพื้นที่นำร่องในปี นี้ ก่อนจะขยายไปยังป่าชายเลนที่สำคัญในจังหวัดอื่นๆ ทั่วประเทศต่อไป

## ดาวแจกเคล็ดลับเลี้ยงบุตรหลานผ่านสารคดีไอเอฟออนไลน์ 200 ตอน



เพราะเล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาเยาวชน ดาว จึงต่อยอดความสำเร็จของโครงการ ‘ดาวไอเอฟ พัฒนาเยาวชนสู่ความสำเร็จ เพื่อระยองผาสุก’ ซึ่งดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559 ด้วยการถ่ายทอดองค์ความรู้การพัฒนาทักษะสมองไอเอฟ (Executive Functions) ซึ่งช่วยเสริมสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตให้กับเด็กและเยาวชนคนรุ่นใหม่ให้มีทักษะในการจัดการชีวิต สามารถรับมือกับปัญหาและความเสี่ยงต่างๆ ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการเผยแพร่สารคดีไอเอฟจำนวน 200 ตอนลงบน YouTube Dow Thailand Group ผู้สนใจสามารถติดตามฟังสารคดีพัฒนาทักษะสมองไอเอฟได้ฟรีที่ [shorturl.at/EJUY3](https://shorturl.at/EJUY3)

## ดาว เปิดตัว รายงานการพัฒนารายงานอย่างยั่งยืน ประจำปี 2562

ดาว บริษัทด้านแม่ททีเรียลส์ ไฮแอนซ์ ที่เชื่อมั่นในการทำธุรกิจอย่างยั่งยืน ได้สรุปผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนตลอดปี พ.ศ. 2562 ใน “รายงานการพัฒนารายงานอย่างยั่งยืน ประจำปี พ.ศ. 2562” โดยรวบรวมผลการดำเนินงานด้านความยั่งยืนต่างๆ ในปีที่ผ่านมาตาม 7 เป้าหมายความยั่งยืนปี 2568 ตอกย้ำความมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรควบคู่กับสังคมเพื่อผลักดันการเปลี่ยนแปลงไปสู่โลกที่ยั่งยืน ด้วยการดำเนินงานอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การคิดค้นนวัตกรรม และการมีส่วนร่วมในโครงการด้านความยั่งยืนต่างๆ เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกให้กับสังคมและโลก นำพาโลกและสังคมของเราไปสู่ความยั่งยืน ดาวนำไฮลิตรายงานฉบับดังกล่าว ได้ทางเว็บไซต์ <https://th.dow.com/en-us/news/reports.html> หรือสแกน QR Code



## ดาว เปิดตัวนวัตกรรมเม็ดพลาสติก INNATE™ TF ดงคุณสมบัติ รีไซเคิลได้

ดาว เปิดตัวนวัตกรรมเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน INNATE™ TF ตอบโจทย์แพคเกจจิ้งยุคใหม่ที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม ทลายข้อจำกัดของแพคเกจจิ้งแบบหลายชั้นด้วยการใช้พลาสติกชนิดเดียวเพื่อให้รีไซเคิลง่าย อีกทั้งมีคุณสมบัติด้านความใสและความแข็งแรงเหนือกว่าถุงโพลีเอทิลีนแบบเดิม นวัตกรรมนี้สามารถนำไปผลิตเป็นถุงบรรจุภัณฑ์ชนิดเดิม (ถุงรีฟิล) ถุงทรงตั้งสำหรับของแห้ง และของเหลว ถุงใส่ข้าวสาร ถุงใส่อาหารสัตว์ ถุงบรรจุภัณฑ์ที่ต้องรองรับสินค้าที่มีน้ำหนักมากๆ และอื่นๆ ติดตามกรณีศึกษาการนำไปใช้งานเพิ่มเติมได้ที่ [www.dow.com/InnateTF](https://www.dow.com/InnateTF)





# พักร้อนนั้น สำคัญไฉน?

เรื่องโดย กิฎาพร วงศ์ธนาสุนทร  
ฝ่ายทรัพยากรบุคคล กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

หลายคนทำงานมาทั้งปี ดูปฏิทินอีกทีใกล้จะหมดปี  
อีกแล้ว...วันลาพักร้อนยังไม่ได้ใช้เลย!

รู้หรือไม่ว่าคนไทยลาพักร้อนน้อยที่สุดเป็นอันดับ 7 ของโลก  
จากผลสำรวจ 18<sup>th</sup> Annual Vacation Deprivation Study  
by Expedia.co.th

ปัจจุบันด้วยเทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว  
สามารถทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา เช่น ทำงานผ่านสมาร์ทโฟน  
ประชุม เช็คอีเมล หรือคุยงานผ่านไลน์ได้ สิ่งเหล่านี้อาจเอื้อให้  
เราทำงานตลอดเวลาโดยที่เราไม่รู้ตัว หรือแม้แต่รูปแบบสังคม  
การทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การทำงานที่บ้าน การทำงาน  
นอกสถานที่ได้ ก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้หลายคนลืมที่จะ  
ใช้วันลาพักร้อนที่ตนเองมีอยู่ หรือลืมไปว่าร่างกายควรได้รับ  
การพักจากการทำงานบ้าง

การทำงานที่มากเกินไปจนละเลยชีวิตด้านอื่นหรือทำงาน  
อย่างหมกมุ่นจนรู้สึกผิดเมื่อไม่ได้ทำงานย่อมส่งผลกระทบต่อ  
ร่างกายและจิตใจอย่างแน่นอน เพราะนอกจากจะทำให้เราไม่ได้  
มีช่วงเวลาที่ร่างกายได้ฟื้นฟูแล้วนั้น ยังทำให้ประสิทธิภาพขณะ  
ทำงานลดลงเพราะเหนื่อยง่ายในงานได้ ซึ่งแท้จริงแล้วการลา  
พักร้อนเป็นสิทธิและสวัสดิการขั้นพื้นฐานของทุกคนและเป็น  
โอกาสอันดีที่ทำให้เราได้พักอย่างเต็มที่ ได้ชาร์จแบตเตอรี่ให้กับ  
ชีวิต บรรเทาอาการเหนื่อยล้าในชีวิตประจำวัน ลดความเสี่ยง  
ที่เกิดจากความเครียด สร้างความพร้อมในการทำงานต่อไป และ  
ให้โอกาสในการเปิดรับมุมมองใหม่ๆ รวมถึงได้ใช้เวลาสร้างความ  
สัมพันธ์กับคนที่เรารักอีกด้วย

ปัจจุบันคนส่วนใหญ่นิยมใช้ช่วงวันลาพักร้อนมาดูแล  
สุขภาพจิตเพิ่มมากขึ้น โดยผลสำรวจกล่าวว่า คนไทยส่วนใหญ่  
42% เลือกใช้วิธีเดินทางท่องเที่ยวระยะสั้น ดังนั้นในปัจจุบันการ

ลาพักร้อน เราจึงไม่จำเป็นต้องรอโอกาสเก็บไว้ลาในช่วงวันหยุดยาว  
ซึ่งมีคนจำนวนมากไปพักผ่อนเช่นกัน ซึ่งการพักผ่อนในช่วงสั้นๆ  
ก็สามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างมาก อีกทั้งเรายัง  
ได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเดินทางที่รวดเร็ว ประหยัดเวลา  
ได้เลือกที่พักราคาที่ถูกกว่าช่วงวันหยุดยาว และมีเวลาดูแลตัว  
กับสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญๆ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องความแออัด  
ของผู้คนอีกด้วย

นอกจากการลาเพื่อท่องเที่ยวในวันธรรมดาหรือช่วงวันหยุด  
สั้นๆ คนไทยส่วนใหญ่ยังใช้วันลาพักร้อนในการทำธุระเรื่องอื่นๆ  
มากถึง 85% เช่น ลาไปธนาคาร ไปร่วมงานลูกที่โรงเรียน ไปทำบุญ  
เข้าร่วม workshop ต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ พัฒนาฝีมือให้กับ  
ตนเอง หรือทำสิ่งต่างๆ ที่ค้างค้ำให้เสร็จ

อย่างที่กล่าวไปตอนต้นว่าการลาพักร้อน หรือลาประเภท  
ต่างๆ เป็นสวัสดิการขั้นพื้นฐานของพนักงานทุกคน และทุกคน  
สามารถใช้สิทธิของตนได้อย่างอิสระตราบดีที่เรายังสามารถ  
บริหารจัดการตัวเองและทำตามกฎระเบียบของบริษัทได้ การมี  
Work Life Integration ที่ดีย่อมส่งผลให้เรามีสุขภาพร่างกาย  
และจิตใจที่ดีด้วยเช่นกัน การได้ใช้เวลาพักผ่อนหนีจากการทำงาน  
กับคนที่เรารักอย่างมีคุณค่า ใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกับครอบครัว  
และที่สำคัญการได้ใช้เวลากับตนเอง จะช่วยให้ได้รับมุมมองใหม่ๆ  
พร้อมที่จะเปิดรับสิ่งใหม่ๆ เข้ามา การได้ชาร์จพลังง่ายๆ จาก  
การพักร้อนอาจทำให้เราเกิดแรงบันดาลใจให้ผลักดันตัวเองและ  
กลับมาทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากกว่าเดิม  
รู้แบบนี้แล้ว...รีบถอนวันลาจากบัญชีออกมาใช้ วางแผน  
กันตั้งแต่วันนี้เลยดีกว่าค่ะ

Take Care & Take Vacation! 



# ดาวทำอะไร

ในฉบับนี้ เราได้พาทุกคนร่วมกันสำรวจเป้าหมายและพันธสัญญาด้านความยั่งยืนของดาว ซึ่งมีหลายสิ่งที่ดาวได้ลงมือทำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสร้างความร่วมมือกับทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาชน ที่จะปกป้องโลกใบนี้ให้ปลอดภัยต่อลูกหลาน และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่อาศัยอยู่ในธรรมชาติเช่นเดียวกับมนุษย์เรา ถ้าใครที่อ่านจบทุกคอลัมน์แล้ว เราขอชวนทุกคนมาจับคู่คำ กับ ความหมายต่างๆ เหล่านี้ เพื่อทบทวนกิจกรรมที่ดาวร่วมกับพันธมิตรกัน



ป่าชายเลน



เม็ดพลาสติกผสม PCR



คาร์บอนเครดิต



มือวิเศษ x วน

**B**

ลดคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากกว่าป่าไม้ชนิดอื่นๆ 5 เท่า

**C**

โครงการรับบริจาคถุงพลาสติกที่ใช้แล้ว เพื่อนำกลับไปรีไซเคิลอย่างถูกต้อง

**D**

การstimulค่าของคาร์บอนเพื่อนำมาซื้อขาย ชดเชยการปล่อยคาร์บอนจากอุตสาหกรรมให้กับประเทศที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง

**A**

เม็ดพลาสติกที่ผสมพลาสติกที่ผ่านการใช้งานซึ่งดาวพัฒนาให้สามารถใช้งานได้เทียบเท่าเม็ดพลาสติกบริสุทธิ์

ส่งคำตอบมาทาง  
LINE@ นิตยสาร @DOW



พร้อมชื่อ ที่อยู่  
และเบอร์โทรศัพท์



ผู้โชคดีจะได้รับกระถางต้นไม้ 2 ชั้น  
เก็บน้ำได้ รดน้ำอัตโนมัติ  
จำนวน 5 รางวัล

ประกาศรายชื่อผู้โชคดี  
ฉบับที่แล้ว “ล้างมือกู้โลก”

1. คุณ Nuch Benjarpornbanyat
2. คุณ ปวีณรัตน์ พูลทรัพย์
3. คุณ ขวัญเนตร แก้วเพชร
4. คุณ สุพรรณณี วิศาลรักษ์กิจ

MAY - AUG 2020 ISSUE 6

"นวัตกรรม และ ความยั่งยืน  
คือ คำตอบที่จะทำให้ธุรกิจเติบโต  
และอยู่รอดได้ในระยะยาว"

จักรชัย เลื่อนผลเจริญชัย  
ประธานบริหาร กลุ่มบริษัท ดาว ประเทศไทย

